

3. Мовсумов, Н. Т. Возрастные железисто-лимфоидные взаимоотношения в стенках гортани человека в постнатальном онтогенезе / Н. Т. Мовсумов // Актуальные вопросы клинической и теоретической медицины и биологии : тр. III Междунар. конф. ученых-медиков стран Черномор. Бассейна (BSEC). – Грузия, Цхалтубо, 2012. – С. 166–167,

УДК 613.2

Влияние правильного питания на структурно-функциональную и физическую активность организма

Сеидова З.Р., Рустамова С.М.

Азербайджанский медицинский университет, г. Баку, Азербайджан

При изучении структуры, механических свойств и функций опорно-двигательного аппарата важно учитывать возрастные и половые характеристики человека, включая движения. Давно доказано, что деятельность кровеносной системы не только обеспечивает питание всех клеток организма и освобождает их от ненужных продуктов, давая им кислород [1-6]. Кровь наряду с циркуляцией в организме, одновременно посредством нервных импульсов, проводимых через головной и спинной мозг влияет на деятельность органов (легкие, почки, печень, мышцы и т. д.). Таким образом, любое нарушение кровообращения и нервной системы, безусловно, влияет на функции организма в целом. Кроме того, нарушения в этих системах оказывают значительное влияние на внутренние силы организма, чтобы искоренить болезнь и восстановить прежнее состояние организма. Если в организме не имеется смещения позвонков в позвоночнике или изменения месторасположения какого-либо органа, функционирование организма будет гармоничным и полным. Учитывая, что кальций непосредственно участвует в жизнедеятельности организма, он играет значительную роль в организме. Низкий уровень кальция в крови - гипокальциемия влияет не только на зубы и кости, но и на общее самочувствие, чувство дискомфорта в руках и ногах, происходит незначительная потеря чувствительности на конечностях и вокруг рта, головокружение, отвлечение внимания, депрессия, мышечная усталость. Ногти становятся ломкими, проявляется сухость кожи, экзема, дерматит, учащение сердцебиения, возникают боли в области сердца. Дефицит кальция у пожилых людей вызывает остеопороз и частые переломы костей. Следует отметить, что все молочные продукты богаты элементом Са (творог, йогурт, сыр, молоко и т. д.), различные виды капусты (особенно брокколи), зелень (особенно шпинат), авокадо, зеленая фасоль, орехи. питательные вещества, рыба, семена кунжута, пшеничные отруби, а также много ягод (смородина, ежевика, вишня, клубника), фрукты (абрикосы, виноград,

персики, апельсины) и т. д. Правильное питание также важно для организма. увеличивает усвоение элемента.

Уменьшение плотности костной ткани, в частности переломы в позвонках, могут быть вызваны многими причинами. Одной из основных проблем в медицине является изменение высоты диска у человека, особенно при патологии спинного мозга.

Материалы и методы. Наше исследование выполнено на 42 человеческих скелетах (23 мужчин и 19 женщин), от раннего детского возраста до старческого периода. Для этой цели использовались позвонки, из коллекции Учебного музея кафедры анатомии человека и медицинской терминологии АМУ. Проводилось анатомо-гистологическое исследование дефектов позвоночника, особенно нижних грудных и верхних поясничных позвонков. Полученные результаты были статистически обработаны

Результаты и обсуждение. При изучении анатомо-гистологических особенностей позвоночника у людей стоит отметить, что изменения на уровне нижних грудных и верхних поясничных позвонков встречаются намного чаще, чем в верхних отделах позвоночника.

Проявление наибольшего напряжения выявляется в ядре межпозвоночного диска. Кроме того, на задней поверхности тела позвонка встречается характерное вдавление, которое является следствием воздействующей на него деформации .

Эта деформация снижает механическое давление в центральной части диска. Кроме того, наблюдалось расширение наружного фиброзного кольца. Также выявлено изменение структуры хрящевой ткани .

Таким образом, наблюдается структурное нарушение как компактного, так и губчатого вещества кости. По мере расширения полости костного мозга количество пустых пространств увеличивается, напротив, количество же самого костного мозга уменьшается, а иногда он вовсе не выявляется. В то же время, из-за уменьшения механического сопротивления кости, патологический процесс переходит от диска к телу позвонка. Так, диски увеличиваются в объеме из-за их внутреннего давления, а тела позвонков уменьшаются. Это объясняется тем, что давление в грудном отделе относительно больше, чем в поясничном отделе, и позвонки принимают клиновидную форму. В месте перехода грудных позвонков в поясничные давление падает на центр тела позвонка, что способствует изменению тела позвонка и образованию на нем вдавления. Такая деформация, наблюдаемая на диске, может быть замечена только в случае сохранения тургора лишь в центральной части межпозвоночного диска , что проявляется в результате давления соседне-

го диска. Это характеризуется уменьшением и исчезновением тургора поверхностей межпозвоночных дисков, обращенных друг к другу. Такое структурное изменение может произойти, даже если остеопороз развивается в раннем возрасте.

Наши исследования в этой области показывают, что структурные изменения в грудных позвонках, а также в межпозвоночных дисках могут происходить в детском возрасте. Это можно объяснить слабым развитием костей, что является вторичной причиной. Таким образом, в большинстве случаев увеличение высоты диска можно наблюдать, когда давление, создаваемое на диске, превосходит сопротивление тела.

Устранение изменений в позвоночнике, а также в опорно-двигательном аппарате в целом, имеет важное значение для нормального функционирования организма. В этом смысле правильное питание, наличие всех микроэлементов, в том числе кальция, имеет важное значение для нормального функционирования человеческого организма. Известно, что дефицит Са может вызывать остеопороз в костях, который обычно является причиной нарушений спинного мозга, приводящих к вторичным изменениям в дисках. Таким образом, скорость образования костных клеток уменьшается во время остеопороза, и процесс продолжается с нормальной скоростью. Изменения в костеобразующих клетках, наряду с соединительной тканью, также происходят в межпозвоночном диске. Даже во время спондилита можно увидеть, что весь диск заменяется губчатым веществом.

Как правило, остеогенез-imperfecta является наследственным заболеванием, которое вызывает патологическое размягчение и ломкость костей во всех тканях мезенхимального происхождения. Врожденная форма данного заболевания обычно возникает в младенчестве или в раннем детском возрасте. Причем часто это может быть фатальным, но также известны поздние формы, где типичные изменения в диске являются типичными.

Исследования показывают, что изменения в грудных и поясничных позвонках чаще встречаются у пожилых людей, страдающих остеопорозом, который часто может быть вызван эндокринными, особенно заболеваниями щитовидной железы и околощитовидных желез. В большинстве случаев диски очень высокие, чему способствуют асимметричный дегенеративный сколиоз и увеличивающийся кифоз.

Литература.

1. Tan, S. H. Quantitative three-dimensional anatomy of cervical, thoracic and lumbar vertebrae of Chinese Singaporeans / S. H. Tan, E. C. Teo, H. C. Chua // Eur. Spine J. – 2004. – Vol. 13. – P. 137–146.

2. A morphometric study of human lumbar and selected thoracic vertebrae / J. L. Berry [et al.] // Spine (Phila Pa 1976). – 1987. – Vol. 12. – P. 362–367.

3. Vertebral body and posterior element morphology: the normal spine in middle life / P. V. Scoles [et al.] // Spine (Phila Pa 1976). – 1988. – Vol. 13. – P. 1082–1086.
4. Hou, S. Pedicle morphology of the lower thoracic and lumbar spine in a Chinese population / S. Hou, R. Hu, Y. Shi // Spine (Phila Pa 1976). – 1993. – Vol. 18. – P. 1850–1855.
5. Kim, N. H. Morphometric study of the pedicles of thoracic and lumbar vertebrae in Koreans / N. H. Kim, H. M. Lee, I. H. Chung // Spine (Phila Pa 1976). – 1994. – Vol. 19. – P. 1390–1394.
6. Mc. Cormack, B. M. Anatomy of the thoracic pedicle / B. M. Mc. Cormack, E. C. Benzell, M. S. Adams // Neurosurgery. – 1995. – Vol. 37. – P. 303–308.

УДК 599.323.4:616.993.1]:577.125

**Особенности морфофункционального состояния
липидсинтезирующих и липиднакапливающих структур
общего покрова крыс при токсоплазмозе**

Соболевская И.С., Пашинская Е.С., Мяделец О.Д., Пашинская А.К.

*УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский
университет», г. Витебск, Беларусь*

Одним из существенных факторов, вызывающих нарушение гомеостатических констант, а так же широкого спектра физиологических и биохимических расстройств в организме в целом и в общем покрове в частности, является токсоплазмоз. В настоящее время установлено, что токсоплазмоз – оппортунистическое заболевание, причиной которого является паразитирование токсоплазм, распространено повсеместно. Оно характеризуется широкой вариабельностью клинической картины и полиморфностью проявлений. В результате паразитарной нагрузки происходит срыв регуляторных систем организма, который заключается в развитии метаболических нарушений и тканевых повреждений. Многочисленные экспериментальные и клинические исследования показали, что одним из основных звеньев в развитии таких дезадаптационных нарушений являются изменения липидного обмена.

Данные об изменениях в структурах кожи, которые синтезируют, содержат, а также используют в осуществлении своих функций жиры во время воздействия токсоплазм, имеют большое значение для понимания их места и роли в разворачивании механизмов нарушения нормального структурно-функционального состояния кожи, возникновения и обострения дерматозов.

На сегодняшний день изучение нарушений липидного обмена при различных экстремальных состояниях ограничиваются изучением уровня отдельных фракций липидов и липопротеинов в сыворотке крови. В то же время, липидные нарушения при воздействии различных биотических факторов имеют более сложный и комплексный характер. Поэтому для их обоснования необходимо определять морфофункциональные из-